

**PENGARUH SINAR-X TERHADAP PERKEMBANGAN  
OOKISTA *EIMERIA TENELLA* AYAM**

**S K R I P S I**



KKS  
KK  
MP.F. 336/94  
Eka  
P

MILIE  
PERPUSTAKAAN  
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"  
SURABAYA

**OLEH:**

**DEWA AYU RAKA EKAYANI**

**NIM. 089030726**

**JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1994**

**PENGARUH SINAR-X TERHADAP PERKEMBANGAN  
COKISTIA *EIMERIA TENELLA* AYAM**

**SKRIPSI**

**diajukan untuk melengkapi tugas akademik  
guna memenuhi persyaratan untuk  
mencapai gelar sarjana pada  
FMIPA Universitas Airlangga  
Surabaya**

**Oleh :**

**DEWA AYU RAKA EKAYANI**

---

**NIM 089030726**

**JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1993**

**PENGARUH SINAR-X TERHADAP PERKEMBANGAN  
BROOKISTIA *EIMERIA TENELLA* AYAM**

**SKRIPSI**

**diajukan untuk melengkapi tugas akademik  
guna memenuhi persyaratan untuk  
mencapai gelar sarjana pada  
FMIPA Universitas Airlangga  
Surabaya**

**Oleh :**

**DEWA AYU RAKA EKAYANI**

**NIM. 089030726**

**MENYETUJUI**

**PEMBIMBING I**

  
**Prof. ABDULBASIR**

**NIP. 130 122 370**

**PEMBIMBING II**

  
**Drh. MADE NATAWIDJAJA M. Sc.**

**NIP. 130 687 291**

# PENGARUH SINAR X TERHADAP PERKEMBANGAN OOKISTA EIMERIA TENELLA AYAM

Dewa Ayu Raka Ekayani

## INTISARI

Sporulasi ookista *Eimeria tenella* merupakan kemampuan suatu ookista untuk membentuk empat sporokista. Salah satu penyebab terganggunya proses sporulasi adalah radiasi pengion.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sporulasi : apakah sporulasi baik, sporulasi dipercepat, sporulasi dihambat, rusak/tidak bersporulasi. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan yaitu : 0, 5, 10, 20, 30 Gy dan setiap perlakuan diulang lima kali. Sedangkan sampel yang digunakan adalah ookista *Eimeria tenella* yang belum bersporulasi. Analisis statistik dengan menggunakan anava dan regresi linier sederhana.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sporulasi ookista *Eimeria tenella* berbeda sangat nyata pada taraf signifikan 1%. Sedangkan hubungan linier yang negatif ( $b = -0,306$ ) antara pengaruh dosis radiasi dengan sporulasi ookista *Eimeria tenella* menunjukkan bahwa semakin tinggi dosis radiasi sporulasinya semakin menurun. Di samping itu koefisien korelasi sebesar  $-0,9717132$ , sedangkan faktor dosis radiasi memberikan pengaruh sebesar 84% ( $r^2 = 0,9436522$ ) dan faktor lain di luar dosis radiasi 6%.